Composante du produit nº 82-003-X au catalogue de Statistique Canada
Rapports sur la santé

Article

Tendances de la dotation des établissements de soins de longue durée en Colombie-Britannique, selon la propriété de l'établissement, 1996 à 2006

par Margaret J. McGregor, Robert B. Tate, Lisa A. Ronald, Kimberlyn M. McGrail, Michelle B. Cox, Whitney Berta et Anne-Marie Broemeling

Décembre 2010

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Tendances de la dotation des établissements de soins de longue durée en Colombie-Britannique, selon la propriété de l'établissement, 1996 à 2006

par Margaret J. McGregor, Robert B. Tate, Lisa A. Ronald, Kimberlyn M. McGrail, Michelle B. Cox, Whitney Berta et Anne-Marie Broemeling

Résumé

Contexte
Les établissements de soins de longue durée (c.-à-d. de soins infirmiers) en Colombie-Britannique sont constitués d'un mélange d'établissements à but lucratif, d'établissements non gouvernementaux sans but lucratif et d'établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire. La présente étude vise à déterminer dans quelle mesure les niveaux de dotation ont changé selon la catégorie de propriété de l'établissement.

Données et méthodes
À partir des données de l'Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes que mène Statistique Canada, on examine le nombre d'heures de soins par journée-bénéficiaire dans les établissements de soins de longue durée en Colombie-Britannique, selon divers types de soins, pour la période de 1996 à 2006 inclusivement. On a eu recours à la modélisation par régression linéaire à effets aléatoires pour évaluer l'effet de l'année et de la propriété sur le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire, avec correction pour tenir compte des caractéristiques démographiques des résidents, de la répartition des cas et de la taille de l'établissement.

Résultats
De 1996 à 2006, le nombre total moyen brut d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a augmenté pour passer de 1,95 à 2,13 heures dans les établissements à but lucratif ($p=0,06$), de 1,99 à 2,48 heures dans les établissements non gouvernementaux sans but lucratif ($p<0,001$), et de 2,25 à 3,30 heures dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire ($p<0,001$). Le taux d'augmentation corrigé du nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire était significativement plus élevé dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire.

Interprétation
Même si le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a augmenté dans toutes les catégories de propriété d'établissement, le taux d'augmentation a été plus élevé dans les établissements sans but lucratif exploités par une autorité sanitaire.

Mots-clés
Établissements de soins infirmiers, foyers pour personnes âgées, gériatrie, personne âgée, personne âgée fragile, personnel infirmier, soins gériatriques, soins infirmiers.

Auteurs
Margaret J. McGregor (1-604-827-4129, mrgret@interchange.ubc.ca) et Michelle B. Cox travaillent au Department of Family Practice Research Office de l'Université de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 1L8. Robert B. Tate travaille au Department of Community Health Sciences de l'Université du Manitoba. Lisa A. Ronald travaille au Centre for Clinical Epidemiology and Evaluation du Vancouver Coastal Health Research Institute. Kimberlyn M. McGrail et Anne-Marie Broemeling travaillent au UBC Centre for Health Services and Policy Research. Whitney Berta travaille au Department of Health Policy, Management and Evaluation de l'Université de Toronto.

Les établissements de soins de longue durée (c.-à-d. de soins infirmiers) fournissent un logement, du soutien et des soins directs aux personnes âgées fragiles et en perte d'autonomie. Les soins infirmiers y sont dispensés par des infirmières autorisées (IA), des infirmières auxiliaires autorisées (IAA) et des aides-soignants résidents. Un nombre plus élevé d'heures de soins infirmiers dans leur ensemble[1,2] et d'heures de soins assurés par des IA[3,4] par journée-bénéficiaire est associé à des soins de meilleure qualité. Ainsi, le nombre d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire est considéré comme une mesure raisonnable de la qualité d'un établissement de soins infirmiers[5].

Les soins de longue durée au Canada sont fournis par des établissements à but lucratif (privés) et par des établissements sans but lucratif (non privés) gouvernementaux, ainsi que non gouvernementaux. Il en résulte une diversité de modèles de soins qui permet de comparer les services selon la propriété de l'établissement; ces données sont utiles pour les gouvernements provinciaux qui se heurtent à des coûts croissants en matière de soins de santé et qui doivent relever le défi de fournir le meilleur rapport qualité-prix possible.

Des recherches menées principalement aux États-Unis ont montré que les établissements sans but lucratif sont associés à des niveaux de dotation plus élevés[6,7], à un plus faible roulement du personnel[8], et à de meilleurs résultats pour une vaste gamme de mesures, par rapport aux établissements à but lucratif privés[5-7,9]. Même si les résultats des analyses menées aux États-Unis donnent à penser, des différences dans la composition du marché américain pourraient en limiter la possibilité de généralisabilité au Canada.

Seulement trois études canadiennes ont permis d'examiner quantitativement les associations entre les niveaux de dotation et la propriété de l'établissement[10-12]. Des analyses menées en Ontario et en Colombie-Britannique ont permis de déterminer que les établissements à but lucratif recrutaient moins de personnel infirmier que les établissements sans but lucratif[10,12]. Par contre, une étude menée au Manitoba n'a trouvé aucune différence apparente dans les niveaux de dotation en personnel infirmier des établissements à but lucratif et des établissements sans but lucratif[11].

De nos jours, la population des résidents d'établissements de soins de longue durée a tendance à être plus âgée, plus touchée par l'incapacité et plus près de la fin de la vie qu'il y a dix ans[13-15]. Ce changement de profil se traduit par de nouvelles demandes plus complexes pour le personnel soignant. Toutefois, en dépit de ces changements dans la répartition des cas, les données sur la dotation en personnel des établissements de soins infirmiers n'ont pas été examinées au fil du temps.

La présente analyse utilise les données de l'Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, qui est menée sur une base annuelle par Statistique Canada, afin d'examiner les changements dans les niveaux de dotation des établissements de soins infirmiers de la Colombie-Britannique au cours de la dernière décennie, selon la propriété de l'établissement.

Données et méthodes

Source des données

Chaque année, depuis 1974, Statistique Canada mène l'Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes (ESBI)[16]. Le questionnaire n'a pas beaucoup changé depuis le lancement de l'enquête et porte sur le type d'établissement et sa taille, les caractéristiques démographiques des résidents, la répartition des cas et la dotation. Des copies du questionnaire sont disponibles dans le site Web de Statistique Canada (www.statcan.gc.ca).

En mars de chaque année, le questionnaire est envoyé par la poste au directeur des soins infirmiers de chaque établissement de soins de longue durée comptant au moins quatre lits, qui est accrédité par le ministère provincial/territorial de la Santé et/ou des Services sociaux, et dont les états financiers ne sont pas intégrés à ceux d'un hôpital de soins actifs. Au cours des quatre mois qui suivent, des rappels sont envoyés par la poste aux non-répondants et, si possible, l'enquête est administrée par téléphone.

Dans la présente analyse, la « population » à l'étude est constituée des établissements de la Colombie-Britannique qui ont indiqué fournir des soins pour bénéficiaires internes, principalement à des personnes « âgées », et qui ont participé à l'ESBI au moins une fois entre le 1er avril 1996 et le 31 mars 2007 (tableau 1). L'analyse a laissé de côté les établissements comptant moins de dix lits ou comptant principalement des résidents ayant besoin de peu d'aide (n=13), les établissements n'ayant déclaré aucun résident pour une année donnée (n=10) et les établissements ayant déclaré des valeurs aberrantes pour le total des heures de soins directs par journée-bénéficiaire pour une année donnée (trois fois plus ou trois fois moins que l'écart-type de la moyenne pour la population à l'étude) (n=132). Si le nombre total d'heures de soins directs par journée-bénéficiaire d'un établissement avait plus que doublé ou diminué de plus de la moitié pendant deux années consécutives, sans changement correspondant de type de propriété, cela a été considéré comme une erreur de déclaration, et la réponse pour l'année d'enquête en question a été exclue (n=66).

La taille de l'établissement a été définie comme le nombre moyen de lits autorisés pour lesquels l'établissement était doté en personnel. Les établissements ont été répartis en deux catégories au chapitre de la propriété : à but lucratif et sans but lucratif. Le groupe des établissements à but lucratif est constitué d'établissements appartenant à un propriétaire et inclut les petites organisations privées et les établissements à succursales multiples. Les établissements sans but lucratif ont été subdivisés en établissements non gouvernementaux (appartenant à des sociétés religieuses ou laïques sans but lucratif et exploités par elles) et établissements appartenant à une région sociosanitaire (appartenant à une structure de régie régionale responsable de l'ensemble des services de santé pour la région géographique définie et/ou exploités par elle). Les établissements sans but lucratif ont été catégorisés de cette façon parce que les recherches ont révélé des taux d'hospitalisation significativement plus faibles pour les problèmes de santé sensibles aux soins ambulatoires dans les établissements appartenant à une région sociosanitaire[17]. Au début de la période à l'étude (1996), très peu d'établissements appartenaient à une région sociosanitaire, mais après la régionalisation des services de santé, à la fin des années 90, leur nombre a augmenté de façon substantielle.

Au cours de la période de 1996 à 2006, les taux de participation à l'ESBI se situaient à 56 % pour les établissements à but lucratif, 77 % pour les établissements non gouvernementaux sans but lucratif, et 66 % pour les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire. Après l'exclusion de données, on a analysé au total 1 640 réponses, représentant 48 % (577), 72 % (781) et 51 % (282) du total des réponses possibles pour les établissements à but lucratif, les établissements non gouvernementaux sans but lucratif et les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire, respectivement (tableau 1). Le nombre de fois où les établissements ont participé à l'enquête au cours de la période de 11 ans variait de 1 à 11, et 38 % des établissements ont participé à l'enquête huit fois ou plus.

L'approbation déontologique pour l'étude a été obtenue auprès des comités d'éthique de la recherche des universités et institutions compétentes.

Tableau 1
Base de sondage de l'Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, selon la propriété, Colombie-Britannique, période de 1996 à 2006

	Total		À but lucratif		Sans but lucratif			
					Non gouvernementaux		Appartenant à une région sociosanitaire	
Établissement de soins de longue durée	Établissements	Réponses	Établissements	Réponses	Établissements	Réponses	Établissements	Réponses
Visés par l'enquête	321	2 827	140	1 197	135	1 078	97	552
Ayant participé à l'enquête au moins une fois	281	1 861	111	667	127	828	86	366
Compris dans la présente étude	270	1 640	103	577	127	781	81	282

Nota : Étant donné que, dans certains cas, le type de propriété d'établissement a changé au cours de la période de 11 ans, il se peut que le nombre d'établissements par type de propriété ne corresponde pas au total dans chaque catégorie. Les établissements en milieu hospitalier n'ont pas été inclus dans la base de sondage (n=66 en 1999, chiffre estimé à partir d'une recherche antérieure[11]). Les établissements exclus comprennent : ceux comptant moins de 10 lits (n=13); ceux qui n'ont pas déclaré de résident pour une année donnée (n=10); ceux dont le nombre total d'heures de soins directs par journée-bénéficiaire se situait à +/-3 écarts-types de la moyenne pour la population à l'étude (n=132); ceux dont le nombre total d'heures de soins directs par journée-bénéficiaire a plus que doublé ou diminué de plus de la moitié pendant deux années consécutives, sans changement de type de propriété (n=66).
Source : Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1996 à 2006.

Mesures

Dotation

On a calculé le nombre moyen d'heures rémunérées par journée-bénéficiaire pour chaque catégorie d'employé (IA, IAA et aide-soignant) de chaque établissement en divisant le total du nombre d'heures rémunérées déclaré pour cette catégorie d'employés, le 31 mars de l'année d'enquête, par le nombre de lits déclarés et utilisés pour lesquels l'établissement est doté en personnel, le tout divisé par 365,25 jours. Chaque année, on a calculé les heures moyennes des IA par journée-bénéficiaire, le nombre total d'heures de soins infirmiers (IA, IAA, aide-soignant) par journée-bénéficiaire, le nombre d'heures de soins assurés par des IA en proportion du nombre total d'heures de soins infirmiers, le nombre total d'heures des thérapeutes (ergothérapeutes, physiothérapeutes et ludothérapeutes) et le nombre total d'heures des aides aux activités par journée-bénéficiaire.

Caractéristiques des résidents

Le sexe des résidents des établissements a été défini en fonction du pourcentage d'hommes et leur âge, en fonction du pourcentage ayant 85 ans et plus. Une répartition des cas a été établie selon les pourcentages de résidents recevant des soins de type III au moins (disponibilité de soins infirmiers et de surveillance professionnels 24 heures par jour; traitement médical et/ou soins thérapeutiques requis), regroupés en quatre catégories : 0 %; 1 % à 49 %; 50 % à 99 %; et 100 %. Le taux de mortalité annuel d'un établissement correspondait au nombre total de décès divisé par le nombre total de résidents la même année.

Analyses

On a calculé des données descriptives pour les taux de réponse des établissements, selon la propriété et selon les caractéristiques démographiques et de la répartition des cas, pour chaque année. Des données descriptives pour toutes les mesures de dotation ont été produites par année et stratifiées selon le propriété. Chaque mesure de dotation a été testée pour tenir compte des effets de l'année, afin d'évaluer les tendances linéaires au fil du temps.

Un modèle de régression linéaire à effets aléatoires (PROC GENMOD, SAS v9.1) a servi à examiner l'effet corrigé de l'année et de la propriété sur le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire. Les modèles de régression ont été corrigés pour tenir compte des caractéristiques démographiques des résidents (pourcentage d'hommes; pourcentage de 85 ans et plus), de la répartition des cas (pourcentage de résidents « de type III » ou plus; taux de mortalité annuel) et de la taille de l'établissement (nombre de lits utilisés pour lesquels l'établissement est doté en personnel). Trois modèles de régression distincts ont été produits : le premier incluait l'année d'enquête, le deuxième incluait l'année d'enquête et la propriété, et le troisième incluait l'année d'enquête, la propriété et l'interaction entre l'année et la propriété.

Afin d'analyser l'effet distinct des deux types de propriété sans but lucratif, les données des modèles corrigés ont trait à 1999 et aux années ultérieures, parce qu'il y avait très peu d'établissements gérés par une région sociosanitaire avant 1999. Pour être inclus dans l'analyse, les établissements devaient avoir participé à l'ESBI au moins deux fois au cours de la période de 1999 à 2006.

Plusieurs tests ont été effectués pour évaluer la robustesse des résultats. Des modèles ont été exécutés en y incorporant les règles d'exclusion des données descriptives et sans le faire. Pour évaluer les répercussions possibles de la fréquence de réponse, le modèle a été exécuté en excluant progressivement les établissements ayant participé à l'enquête moins de trois, quatre et cinq fois pendant la période. Dans tous les cas, la direction et la signification des résultats étaient conformes à celles déclarées dans la présente étude.

Résultats

Répartition des cas

De 1996 à 2006, la population des résidents des établissements de soins infirmiers de la Colombie-Britannique est devenue plus âgée et plus fragile

Tableau 2
Répartition des cas des établissements de soins de longue durée, Colombie-Britannique, 1996 à 2006

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Établissements											
Nombre	165	158	146	153	131	163	159	151	147	133	134
% du total des établissements visés par l'enquête	70,8	68,1	62,4	68,0	58,2	70,9	70,7	64,0	59,3	52,6	59,0
Résidents de 85 ans et plus											
Proportion moyenne	0,50	0,52	0,51	0,54	0,54	0,54	0,54	0,55	0,52	0,54	0,55
Écart-type	0,16	0,14	0,14	0,15	0,15	0,14	0,15	0,16	0,17	0,15	0,15
Résidents de sexe masculin											
Proportion moyenne	0,30	0,29	0,28	0,27	0,28	0,28	0,27	0,28	0,29	0,28	0,29
Écart-type	0,15	0,15	0,14	0,14	0,15	0,14	0,13	0,14	0,13	0,14	0,13
Mortalité											
Taux annuel moyen*	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,17	0,17	0,17
Écart-type	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,08	0,09
Établissements dont tous les résidents sont « de type III »† ou plus‡											
Nombre	7	12	15	12	21	16	21	34	47	49	51
%	4,2	7,6	10,3	7,8	16,0	9,8	13,2	22,5	32,0	36,8	38,3

* nombre total de décès divisé par le nombre total de résidents la même année
† client ayant besoin de surveillance et de soins infirmiers professionnels, de traitement médical et/ou de soins thérapeutiques 24 heures par jour
‡ client ayant besoin d'une surveillance professionnelle 24 heures par jour, mais pas des ressources d'un hôpital de soins de courte durée
Source : Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1996 à 2006

(tableau 2). Le pourcentage de résidents de 85 ans et plus a augmenté pour passer de 50 % à 55 %. Le pourcentage d'établissements dont 100 % des résidents avaient besoin de soins de type III ou plus a augmenté pour passer de 4 % à 38 %. Le taux de mortalité annuel moyen des résidents est passé de 11 % à 17 %.

Niveaux de dotation

Les tendances dans les niveaux de dotation des établissements de soins infirmiers différaient selon la propriété (tableau 3). Dans les établissements à but lucratif, le nombre total moyen brut d'heures de soins infirmiers (IA, IAA et aide-soignant) par journée-bénéficiaire a augmenté, pour passer de 1,95 (ET=0,62) en 1996 à 2,13 (ET=0,84) en 2006 (p=0,06). Dans les établissements non gouvernementaux sans but lucratif, le nombre d'heures par journée-bénéficiaire est passé de 1,99 (ET=0,35) à 2,48 (ET=0,94) (p<0,001) et, dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire, de 2,25 (ET=0,60) à 3,30 (ET=1,51) (p<0,001). Toutefois, dans chaque type d'établissement, le nombre d'heures des IA en proportion du nombre total d'heures de soins infirmiers n'a pas changé de façon appréciable au cours de la période, ce qui fait que les augmentations à l'égard du nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire ont été presque entièrement le résultat de hausses dans le nombre d'heures autres que celles des IA.

Le nombre total d'heures de soins assurés par des thérapeutes/aides aux activités par journée-bénéficiaire a diminué dans les établissements à but lucratif, mais est demeuré stable dans les deux types d'établissements sans but lucratif.

Effet corrigé de l'année et de la propriété

Lorsque l'on corrige pour tenir compte des caractéristiques démographiques des résidents, de la répartition des cas, du taux de mortalité et de la taille de l'établissement, on note un effet positif significatif de l'année sur le nombre total moyen d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire pour la période (tableau 4, modèle 1). Par comparaison avec les établissements à but lucratif, le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire était significativement plus élevé dans les deux types d'établissements sans but lucratif dans le modèle corrigé (tableau 4, modèle 2). Enfin, le taux d'augmentation au fil du temps du nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a été significativement plus élevé dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire que dans les établissements à but lucratif (tableau 4, modèle 3).

En 2006, dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire, l'estimation corrigée comportait 61 minutes de plus par journée-bénéficiaire que dans les établissements à but lucratif, et dans les établissements non gouvernementaux sans but lucratif, elle comportait 16 minutes de plus par journée-bénéficiaire (tableau 5).

Discussion

À partir des données de l'Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes que mène Statistique Canada, la présente étude a permis de déterminer les tendances dans les niveaux de dotation des établissements de soins infirmiers en Colombie-Britannique, de 1996

Tableau 3
Certaines mesures des heures de soins infirmiers dans les établissements de soins de longue durée, selon la propriété, Colombie-Britannique, 1996 à 2006

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Coefficient de régression linéaire pour une année d'enquête	Intervalle de confiance à 95 % de	à
Nombre total d'heures de soins infirmiers† par journée-bénéficiaire														
Établissements à but lucratif														
Nombre moyen	1,95	2,04	2,11	2,13	2,10	2,17	2,17	2,26	2,18	2,33	2,13	0,023	-0,001	0,047
Écart-type	0,62	0,49	0,61	0,54	0,52	0,71	0,63	0,73	0,76	0,76	0,84	..	..	..
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif														
Nombre moyen	1,99	2,05	2,18	2,27	2,34	2,36	2,36	2,37	2,37	2,58	2,48	0,051***	0,031	0,071
Écart-type	0,35	0,33	0,54	0,64	0,63	0,61	0,57	0,78	0,66	0,78	0,94	..	..	..
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire														
Nombre moyen	2,25	2,25	2,22	2,23	2,12	2,23	2,17	2,72	3,05	2,98	3,30	0,142***	0,092	0,191
Écart-type	0,60	0,89	0,53	0,72	0,54	0,49	0,50	0,80	0,86	0,63	1,51	..	..	..
Nombre d'heures des infirmières autorisées (IA) par journée-bénéficiaire														
Établissements à but lucratif														
Nombre moyen	0,51	0,58	0,58	0,63	0,57	0,59	0,50	0,52	0,46	0,45	0,43	-0,014***	-0,022	-0,007
Écart-type	0,23	0,20	0,24	0,35	0,20	0,42	0,18	0,20	0,20	0,18	0,25	..	..	..
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif														
Nombre moyen	0,51	0,54	0,61	0,59	0,62	0,59	0,57	0,59	0,55	0,56	0,52	-0,0004	-0,007	0,006
Écart-type	0,13	0,12	0,32	0,18	0,17	0,17	0,17	0,32	0,20	0,25	0,21	..	..	..
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire														
Nombre moyen	0,47	0,47	0,53	0,52	0,56	0,51	0,49	0,49	0,54	0,54	0,56	0,005	-0,008	0,019
Écart-type	0,09	0,13	0,20	0,17	0,21	0,37	0,33	0,26	0,27	0,31	0,36	..	..	..
Nombre d'heures des infirmières autorisées (IA) / nombre total d'heures de soins infirmiers†														
Établissements à but lucratif														
Proportion moyenne	0,27	0,28	0,28	0,30	0,27	0,29	0,24	0,23	0,26	0,24	0,27	-0,004	-0,010	0,002
Écart-type	0,10	0,07	0,12	0,15	0,07	0,18	0,07	0,08	0,22	0,19	0,28	..	..	..
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif														
Proportion moyenne	0,26	0,27	0,29	0,27	0,28	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,28	-0,002	-0,007	0,003
Écart-type	0,09	0,05	0,14	0,07	0,07	0,07	0,11	0,12	0,15	0,16	0,26	..	..	..
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire														
Proportion moyenne	0,22	0,22	0,28	0,25	0,28	0,23	0,23	0,20	0,21	0,19	0,28	-0,004	-0,012	0,005
Écart-type	0,07	0,08	0,23	0,11	0,14	0,18	0,16	0,12	0,16	0,11	0,31	..	..	..
Nombre total d'heures de thérapie‡ et d'aide aux activités par journée-bénéficiaire														
Établissements à but lucratif														
Nombre moyen	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,12	0,11	0,12	0,10	0,11	0,12	-0,004**	-0,007	-0,001
Écart-type	0,13	0,05	0,07	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	..	..	..
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif														
Nombre moyen	0,19	0,17	0,19	0,18	0,19	0,18	0,17	0,17	0,20	0,18	0,18	-0,001	-0,005	0,004
Écart-type	0,15	0,08	0,19	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,25	0,09	0,10	..	..	..
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire														
Nombre moyen	0,20	0,10	0,15	0,27	0,31	0,22	0,21	0,23	0,22	0,20	0,22	-0,001	-0,014	0,012
Écart-type	0,14	0,08	0,09	0,38	0,43	0,08	0,11	0,09	0,14	0,14	0,13	..	..	..

** p<0,01, ***p<0,001
† infirmières autorisées, infirmières auxiliaires autorisées, aides-soignants
‡ ergothérapie, physiothérapie et ludothérapie
.. n'ayant pas lieu de figurer
Source : Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1996 à 2006

Tableau 4
Modèles de régression linéaire pour l'effet corrigé de l'année, de la propriété de l'établissement et de la propriété pour l'année x sur le nombre total moyen d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire dans les établissements de soins de longue durée[†], Colombie-Britannique, 1999 à 2006

	Modèle 1[‡]			Modèle 2[‡]			Modèle 3[‡]		
	Coefficient de régression[§]	Intervalle de confiance à 95 %		Coefficient de régression[§]	Intervalle de confiance à 95 %		Coefficient de régression[§]	Intervalle de confiance à 95 %	
		de	à		de	à		de	à
Année	0,039**	0,012	0,066	0,037**	0,010	0,064	0,004	-0,034	0,042
Propriété (référence=à but lucratif)									
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif	..	..	..	0,249**	0,064	0,434	0,184	-0,168	0,536
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire	..	..	..	0,472***	0,279	0,666	-0,677*	-1,232	-0,123
Interaction (propriété l'année x)									
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif l'année x	..	..	..	..	..	..	0,008	-0,039	0,054
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire l'année x	..	..	..	..	..	..	0,153***	0,076	0,230

* p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001
† N=233 établissements (1 073 participants à l'enquête)
‡ corrigé en fonction des valeurs moyennes du pourcentage de résidents de sexe masculin, du pourcentage de résidents de 85 ans et plus, du pourcentage de résidents recevant des soins de type III ou plus, du taux annuel de mortalité et de la taille de l'établissement
§ excluant 30 établissements qui n'ont participé qu'une fois à l'enquête au cours de la période de 1999 à 2006
.. n'ayant pas lieu de figurer
Source : Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1996 à 2006.

à 2006. Les estimations du nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire sont similaires aux niveaux déclarés pour l'Ontario[10], mais de beaucoup inférieurs à ceux qui se dégagent d'une étude transversale réalisée en Colombie-Britannique[12]. Cela peut dépendre des sources de données utilisées : les estimations pour l'Ontario étaient fondées sur la même source que l'étude actuelle (l'ESBI), tandis que dans le cas de la Colombie-Britannique, on a utilisé des données soumises à la Commission des relations de travail *(Labour Relations Board)* de la province par les représentants syndicaux et les employeurs en cause dans un différend contractuel.

La présente analyse montre que, depuis 1996, le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a augmenté pour les trois catégories de propriété d'établissement, mais en ce qui concerne les heures attribuables aux IA (le personnel le mieux formé), les hausses ont été négligeables. Il convient particulièrement de souligner que le nombre d'heures de soins assurés par les IA en Colombie-Britannique n'a pas augmenté au cours d'une période où la complexité clinique des cas, elle, a augmenté, alors qu'il existe un lien probable entre les niveaux de dotation en IA et la qualité des soins[3,4,17].

Conformément aux recherches antérieures[6,7,9,10,12], le nombre total corrigé d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire en Colombie-Britannique était significativement plus faible dans les établissements à but lucratif que dans ceux des deux catégories de propriété d'établissement sans but lucratif. Cela peut tenir au mandat de l'établissement. Le salaire des employés étant l'un des postes de dépenses les plus importants, le fait de réduire leur nombre d'heures de travail constitue un moyen de réduire les coûts et d'augmenter les bénéfices[19,20]. Par ailleurs, la Colombie-Britannique ne dispose d'aucun règlement officiel pour ce qui est des niveaux minimums de dotation; ainsi, les établissements ont une certaine latitude pour décider des niveaux appropriés, ce qui fait en sorte qu'une telle différence persiste.

Tableau 5
Différence estimée dans le nombre total moyen de minutes de soins infirmiers par journée-bénéficiaire dans les établissements de soins de longue durée[†], selon la propriété de l'établissement et l'année, Colombie-Britannique, 1999 à 2006

Propriété	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	(minutes par journée-bénéficiaire)							
Établissements non gouvernementaux sans but lucratif	12,6	13,2	13,8	14,4	15,0	15,0	15,6	16,2
Établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire	- 3,6	5,4	14,4	24,0	33,0	42,0	51,0	60,6

† N=233 établissements (1 073 participants à l'enquête)
Notes : Modèles de régression linéaire à effets aléatoires corrigés en fonction des valeurs moyennes du pourcentage de résidents de sexe masculin, du pourcentage de résidents de 85 ans et plus, du pourcentage de résidents recevant des soins de type III ou plus, du taux de mortalité et de la taille de l'établissement. La catégorie de référence est constituée des établissements à but lucratif. Les modèles excluent 30 établissements qui ont participé à l'enquête une fois seulement au cours de la période de 1999 à 2006.
Source : Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1996 à 2006.

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- Des études américaines ont déterminé que les établissements de soins infirmiers sans but lucratif sont associés à des niveaux de dotation plus élevés, à un roulement plus faible du personnel et à de meilleurs résultats pour une gamme de mesures, par rapport aux établissements à but lucratif.
- Des différences dans la composition du marché peuvent limiter la possibilité de généralisabilité des résultats américains au Canada.
- Seulement trois études canadiennes ont examiné de façon quantitative les associations entre les niveaux de dotation des établissements de soins de longue durée et la propriété de l'établissement, et les résultats ne sont pas uniformes.
- De nos jours, la population des résidents d'établissements de soins de longue durée a tendance à être plus âgée, plus touchée par l'incapacité et plus près de la fin de la vie qu'il y a dix ans, mais les données sur la dotation en personnel des établissements de soins infirmiers n'ont pas été examinées au fil du temps.

Ce qu'apporte l'étude

- Le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a augmenté au cours de la dernière décennie pour toutes les catégories de propriété d'établissement en Colombie-Britannique.
- Le taux d'augmentation dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire a été significativement plus élevé que dans les établissements à but lucratif.
- Le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a aussi été beaucoup plus faible dans les établissements à but lucratif que dans les établissements sans but lucratif.

Les recherches antérieures menées en Colombie-Britannique[18] ont montré des taux d'admission à l'hôpital plus faibles pour un certain nombre de diagnostics correspondant à des affections sensibles aux soins ambulatoires dans le cas d'établissements appartenant à une région sociosanitaire, par rapport aux établissements à but lucratif et aux établissements non gouvernementaux sans but lucratif. Le nombre total beaucoup plus élevé d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire dans les établissements appartenant à une région sociosanitaire dans la présente étude laisse supposer que de tels résultats sont peut-être en partie attribuables aux niveaux de dotation.

Le nombre total élevé d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire dans les établissements sans but lucratif appartenant à une région sociosanitaire est conforme aux résultats obtenus en Ontario[19], mais pas au Manitoba, où les niveaux de dotation sont uniformes pour toutes les catégories de propriété d'établissement[11].

Même si la différence dans le nombre d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire dans les établissements à but lucratif et les établissements non gouvernementaux sans but lucratif est statistiquement significative, l'ampleur de la différence est faible et sa signification clinique, contestable. Néanmoins, compte tenu des recherches antérieures qui ont démontré qu'une séance de toilette prend environ huit minutes[21], des hausses même faibles de la durée des soins infirmiers peuvent faire augmenter de façon significative la qualité de vie des résidents.

Peu importe la propriété de l'établissement, le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire dans la présente étude (de 2,13 à 3,30 heures) était inférieur aux recommandations actuelles[2,22]. Aux États-Unis, les Centers for Medicare and Medicaid ont déterminé que 4,1 heures par journée-bénéficiaire (soit 2,8 heures de soins non accrédités et 1,3 heure de soins accrédités combinées) représentaient le seuil en deçà duquel des résultats moins bons, comme une perte de poids et des plaies de pression, étaient plus susceptibles de se produire[2].

Limites

La présente étude comporte un certain nombre de limites. Même si le taux initial de participation à l'enquête était relativement bon, les valeurs aberrantes et le manque d'uniformité dans les réponses au fil du temps ont suscité des préoccupations. Par conséquent, les données en question ont été exclues de l'analyse. Les modèles de régression ont été exécutés, avec et sans ces exclusions, et la signification et la direction des estimations de l'effet sont demeurées inchangées. Toutefois, il demeure possible que certains biais aient été introduits par les règles de décision.

Une deuxième limite a trait à l'inclusion possible dans l'ensemble de données d'un petit nombre d'établissements à but lucratif financés par les utilisateurs. Toutefois, ce sous-groupe représente moins de 5 % des établissements de la Colombie-Britannique et est peu susceptible d'avoir influencé les résultats globaux.

Une troisième limite a trait à l'ajustement de la répartition des cas, qui a été effectué au niveau de l'établissement, et non pas au niveau du résident. Par conséquent, il n'a pas été possible de déterminer si les différences dans la dotation étaient attribuables à des différences dans la répartition sous-jacente des cas non saisis dans les données au niveau de l'établissement.

Il existe une autre limite ayant trait au fait que les résultats sont présentés en heures de dotation par journée-bénéficiaire, alors que ce sont les heures de dotation par journée-lit qui ont été mesurées, selon l'hypothèse que les établissements fonctionnaient à 100 % de leur capacité et que les résidents étaient toujours sur place (comparativement à un hôpital, par exemple). La première hypothèse est raisonnable, compte tenu des longues listes d'attente pour être admis dans les établissements de soins de longue durée dans la plupart des

régions sociosanitaires. Toutefois, si les taux d'occupation différaient entre les établissements selon la propriété, le nombre d'heures de dotation par journée-bénéficiaire peut avoir semblé faussement plus faible ou plus élevé qu'il ne l'était réellement.

Enfin, les niveaux de dotation ne représentent qu'une mesure de la qualité. D'autres mesures liées au personnel, comme le taux de roulement[23], et les pratiques de gestion[24], comportent une corrélation élevée avec la qualité des soins.

Conclusion

Même si le nombre total d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire a augmenté pour toutes les catégories de propriété d'établissement en Colombie-Britannique au fil du temps, le pourcentage d'heures attribuables aux IA n'a pas connu de hausse substantielle. De même, le taux d'augmentation du nombre d'heures de soins infirmiers par journée-bénéficiaire varie considérablement selon la propriété. Les hausses en matière de dotation depuis 1996 ont été beaucoup plus marquées dans les établissements sans but lucratif exploités par une autorité sanitaire régionale que dans les établissements à but lucratif et les établissements non gouvernementaux sans but lucratif. ■

Remerciements

Ce projet a été appuyé par une subvention d'un projet pilote de l'Institut du vieillissement des Instituts de recherche en santé du Canada pour l'exercice 2006-2007. Margaret J. McGregor est titulaire d'une bourse de clinicienne chercheure dans la collectivité de la Vancouver Foundation et reçoit aussi une aide financière du Centre for Health Services and Policy Research et du Department of Family Practice, Division of Geriatrics, de l'Université de la Colombie-Britannique.

Nous souhaitons remercier les personnes suivantes : Batoul Shariati, qui a contribué aux premières étapes de l'analyse des données; Richard Trudeau, Lee Grenon et Cheryl Fu, de Statistique Canada, qui ont aidé au traitement des données de Statistique Canada; Shannon Berg, directrice, Community Care Network Integration, Vancouver Coastal Health et Ron Van Halen, directeur, Financial Planning, Vancouver Community, Vancouver Coastal Health, qui ont aidé à interpréter certaines des données « aberrantes »; Christine Lusk, directrice des soins, Royal Arch Masonic Lodge, qui a aussi aidé à interpréter certaines des données « aberrantes » et a fourni de la rétroaction à l'égard d'une ébauche antérieure du manuscrit; Marcy Cohen, directrice de recherche, Hospital Employees Union, qui a aidé à l'interprétation des données et a fourni de la rétroaction au sujet d'une ébauche antérieure du manuscrit; et Janice Murphy, qui a aidé à accéder à des ouvrages publiés pertinents.

Références

1. B.M. Bates-Jensen, J.F. Schnelle, C.A. Alessi *et al.*, « The effects of staffing on in-bed times of nursing home residents », *Journal of the American Geriatric Society*, 52(6), 2004, p. 931-938.
2. Centers for Medicare and Medicaid Services, *Report to Congress: Appropriateness of Minimum Nurse Staffing Ratios in Nursing Homes: Phase II, Final Report*, Report No. 2 of 3, Dec. 2001.
3. C. Harrington, D. Zimmerman, S.L. Karon et al., « Nursing home staffing and its relationship to deficiencies », The Journals of Gerontology, Series B, Psychological Sciences and Social Sciences, 55(5), 2000, p. S278-S287.
4. D.J. Munroe, « The influence of registered nurse staffing on the quality of nursing home care », *Research in Nursing and Health*, 13(4), 1990, p. 263-270.
5. M.P. Hillmer, W.P. Wodchis, S.S. Gill *et al.*, « Nursing home profit status and quality of care: is there any evidence of an association? », *Medical Care Research and Review*, 62(2), 2005, p.139-166.
6. C. Harrington, S. Woolhandler, J. Mullan *et al.*, « Does investor ownership of nursing homes compromise the quality of care? », *American Journal of Public Health*, 91(9), 2001, p. 1452-1455.
7. V.R. Comondore, P.J. Devereaux, Q. Zhou *et al.*, « Quality of care in for-profit and not-for-profit nursing homes: systematic review and meta-analysis », *British Medical Journal*, 339, 2009, p. b2732.
8. J. Banaszak-Holl et M.A. Hines, « Factors associated with nursing home staff turnover », *Gerontologist*, 36(4), 1996, p. 512-517.
9. W.E. Aaronson, J.S. Zinn et M.D. Rosko, « Do for-profit and not-for-profit nursing homes behave differently? », *Gerontologist*, 34(6), 1994, p. 775-786.
10. W. Berta, A. Laporte et V. Valdmanis, « Observations on institutional long-term care in Ontario: 1996-2002 », *Canadian Journal on Aging*, 24(1), 2005, p. 71-84.
11. M. Doupe, M. Brownell, A. Kozyrskyj *et al.*, *Using Administrative Data to Develop Indicators of Quality Care in Personal Care Homes*, Winnipeg, Manitoba Centre for Health Policy, October 2006.
12. M.J. McGregor, M. Cohen, K. McGrail *et al.*, « Staffing levels in not-for-profit and for-profit long-term care facilities: does type of ownership matter? », *Canadian Medical Association Journal*, 172(5), 2005, p. 645-649.
13. Association canadienne des soins de santé, *New Directions for Facility-Based Long Term Care – Nouvelle direction pour les soins de longue durée en établissement*, Ottawa, Association canadienne des soins de santé, 2009.
14. N. Frohlich, C. De Coster et N. Dik, *Estimating Personal Care Home Bed Requirements*, Winnipeg, Manitoba Centre for Health Policy, déc. 2002.
15. V. Menec, L. MacWilliam, R.A. Soodeen et L. Mitchell, *Manitoba Seniors: Living Longer; Living Healthier?* Winnipeg, Manitoba Centre for Health Policy, sept. 2002.
16. Statistique Canada, *Enquête sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes – 2001-2002, Guide : Directives et définitions*, Ottawa, Statistique Canada, 2001.
17. R.A. Anderson, P.C. Hsieh et H.F. Su, « Resource allocation and resident outcomes in nursing homes: comparisons between the best and worst », *Research in Nursing and Health*, 21(4), 1998, p. 297-313.
18. M.J. McGregor, R. Tate, K. McGrail *et al.*, « Care outcomes in long-term care facilities in British Columbia, Canada. Does ownership matter? », *Medical Care*, 44(10), 2006, p. 929-935.
19. K.M. McGrail, M.J. McGregor, M. Cohen *et al.*, « For-profit versus not-for-profit delivery of long-term care », *Canadian Medical Association Journal*, 176(1), 2007, p. 57-58.
20. C. O'Neill, C. Harrington, M. Kitchener et D. Saliba, « Quality of care in nursing homes: an analysis of relationships among profit, quality, and ownership », *Medical Care*, 41(12), 2003, p. 1318-1330.
21. J.F. Schnelle, V.A. Sowell, B. Traughber et T. Hu, « A behavioral analysis of the labor cost of managing continence and incontinence in nursing home patients », *Journal of Organizational Behavior Management*, 9(2), 1988, p. 137-153.
22. C. Harrington, C. Kovner, M. Mezey *et al.*, « Experts recommend minimum nurse staffing standards for nursing facilities in the United States », *Gerontologist*, 40(1), 2000, p. 5-16.
23. N.G. Castle et J. Engberg, « Staff turnover and quality of care in nursing homes », *Medical Care*, 43(6), 2005, p. 616-626.
24. T.T. Barry, D. Brannon et V. Mor, « Nurse aide empowerment strategies and staff stability: effects on nursing home resident outcomes », *Gerontologist*, 45(3), 2005, p. 309-317.